

## HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA TAMBUN KECAMATAN LIKUPANG BARAT TAHUN 2018

Rahelea Sambeka\*, Angela F. C. Kalesaran\*, Afnal Asrifuddin\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

### ABSTRAK

Besarnya jumlah penduduk lansia di Indonesia pada masa depan bisa memberi dampak positif ataupun negatif. Makin bertambah usia, makin besar kemungkinan seseorang mengalami permasalahan fisik, jiwa, spiritual, ekonomi dan sosial. Salah satu permasalahan yang sangat mendasar pada lanjut usia adalah masalah kesehatan akibat proses degeneratif yaitu hipertensi. Penelitian sebelumnya mendapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki kualitas tidur buruk cenderung memiliki tekanan darah tinggi dibandingkan dengan lansia yang memiliki kualitas tidur baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tekanan darah dengan kualitas tidur pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018. Penelitian ini adalah penelitian survey analitik dengan desain penelitian cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat bulan Juni-Juli 2018. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia berumur >60 tahun, menggunakan total sampling yaitu 76 responden. Instrumen penelitian kuesioner dengan analisis bivariat menggunakan uji chi-square dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Terdapat 40 responden menderita hipertensi dan memiliki kualitas tidur buruk, 15 responden tidak menderita hipertensi dan memiliki kualitas tidur baik, 9 responden menderita hipertensi dan memiliki kualitas tidur buruk, dan 12 tidak menderita hipertensi dan kualitas tidur baik. Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018 ( $p=0,015$ ).

**Kata kunci :** Kualitas Tidur, Hipertensi.

### ABSTRACT

The large number of elderly people in Indonesia in the future can have a positive or negative impact. As you get older, the more likely you are to experience physical, mental, spiritual, economic and social problems. One very basic problem in the elderly is a health problem due to the degenerative process of hypertension. Previous studies have found that elderly who have poor quality tend to have high blood pressure compared to elderly who have good sleep quality. This study aims to determine the relationship between blood pressure and sleep quality in the elderly in Tambun Village, West Likupang District, 2018. This research is an analytic survey research with cross sectional research design. This research was conducted in Tambun Village, West Likupang Sub-district, from June to July 2018. The population at this time is all elderly with > 60 years, using total sampling that is 76 respondents. Questionnaire research instrument with bivariate analysis using chi-square using 95% confidence level ( $\alpha = 0,05$ ). 40 respondents suffered from hypertension and had poor sleep quality, 15 respondents did not suffer from hypertension and had good sleep quality, 9 respondents suffered from hypertension and had poor sleep quality, and 12 did not suffer from hypertension and sleep quality. There was a correlation between sleep quality and hypertension in elderly people in Tambun Village, Likupang Barat sub district 2018 ( $p = 0,015$ ).

**Keyword:** Sleep Quality, Hypertension

### PENDAHULUAN

Besarnya jumlah penduduk lansia di Indonesia pada masa depan bisa memberi dampak positif ataupun negatif. Berdampak positif, apabila

penduduk lansia berada dalam keadaan sehat, aktif dan produktif. Besarnya jumlah penduduk lansia akan menjadi beban jika lansia memiliki masalah penurunan kesehatan yang berakibat

pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan, penurunan pendapatan/penghasilan, peningkatan disabilitas, tidak adanya dukungan sosial dan lingkungan yang tidak ramah terhadap penduduk lansia (Kemenkes, 2017).

Secara global populasi lansia diprediksi terus mengalami peningkatan. Baik secara global, Asia dan Indonesia dari tahun 2015 sudah memasuki era penduduk menua (*ageing population*) karena jumlah penduduknya yang berusia 60 tahun ke atas (penduduk lansia) melebihi angka 7 persen. Berdasarkan data proyeksi penduduk, diperkirakan tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 (27,08 juta), tahun 2025 (33,69 juta), tahun 2030 (40,95 juta) dan tahun 2035 (48,19 juta). Jika dilihat sebaran penduduk lansia menurut provinsi, persentase penduduk lansia di atas 10% sekaligus paling tinggi ada di Provinsi DI Yogyakarta (13,04%), Jawa Timur (10,40%) dan Jawa Tengah (10,34%) (BPS, 2015).

Makin bertambah usia, makin besar kemungkinan seseorang mengalami permasalahan fisik, jiwa, spiritual, ekonomi dan sosial. Salah satu permasalahan yang sangat mendasar pada lanjut usia adalah masalah kesehatan akibat proses degeneratif, hal

ini ditunjukkan oleh data pola penyakit pada lanjut usia. Penyakit terbanyak pada lanjut usia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 adalah hipertensi (57,6%), artritis (51,9%), Stroke (46,1%), masalah gigi dan mulut (19,1%), penyakit paru obstruktif menahun (8,6%) dan diabetes mellitus (4,8%).

Hipertensi merupakan tekanan darah persisten dengan tekanan darah sistoliknya di atas 140 mmHg dan diastoliknya di atas 90 mmHg. Hipertensi sering disebut pembunuh diam-diam (*silent killer*) karena tidak memberikan gejala yang khas, tetapi bisa meningkatkan kejadian stroke, serangan jantung, penyakit ginjal kronik bahkan kebutaan jika tidak dikontrol dan dikendalikan dengan baik. Komplikasi hipertensi menyebabkan sekitar 9,4 kematian di seluruh dunia setiap tahunnya. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO, 2013), hipertensi menjadi penyebab 45% kematian akibat serangan jantung dan 51% akibat stroke diseluruh dunia.

Secara global prevalensi hipertensi tertinggi berada di negara Afrika yaitu 46% dengan karakteristik usia  $\geq 25$  tahun dan yang terendah berada di negara Amerika dengan prevalensi 35% (WHO, 2013). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia yang

didapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8%, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), dan Jawa Barat (29,4%) (Balitbang Kemenkes RI, 2013).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi (2017) di Sulawesi Utara hipertensi masuk dalam 10 penyakit menonjol tahun 2017 dengan 32.742 kasus. Di Kabupaten Minahasa Utara, berdasarkan data penyakit tidak menular tahun 2017 hipertensi berada di urutan pertama tertinggi dengan total kasus yaitu 1431, pada perempuan yaitu 914 kasus dan pada pria yaitu 517 kasus. Kemudian urutan kedua tertinggi yaitu diabetes mellitus dengan jumlah 288 kasus, serta urutan ketiga tertinggi yaitu asma dengan jumlah 108 kasus. Pada penderita hipertensi, kasus menurut golongan umur yang tertinggi yaitu 60-69 tahun dengan jumlah penderita pada perempuan yaitu 258 kasus dan pada pria yaitu 143 kasus.

Data berdasarkan jumlah kunjungan menurut puskesmas tahun 2017, di Puskesmas Mubune Likupang Barat yang merupakan Puskesmas yang menaungi Desa Tambun, penyakit hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan jumlah kasus tertinggi. Penderita hipertensi di Puskesmas Mubune yang tertinggi yaitu pada

perempuan dengan jumlah kasus 71 dan terendah yaitu pria dengan jumlah kasus 34. Selanjutnya penyakit tidak menular tertinggi kedua yaitu diabetes mellitus, yaitu pada pria 7 kasus dan pada perempuan 33 kasus. Total keseluruhan yang mengidap penyakit tidak menular di wilayah kerja Puskesmas Mubune yaitu 157 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara, 2017).

Proses degenerasi pada lansia menyebabkan waktu tidur efektif semakin berkurang, sehingga tidak mencapai kualitas tidur yang adekuat dan akan menimbulkan berbagai macam keluhan tidur. Prevalensi gangguan pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia cukup meningkat yaitu sekitar 76%. Kelompok lansia lebih mengeluh mengalami sulit tidur sebanyak 40%, sering terbangun pada malam hari sebanyak 30% dan sisanya gangguan pemenuhan tidur lain (Amir, 2007).

Menurut *National Sleep Foundation* (NSF) sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika pada usia di atas 65 tahun melaporkan mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur atau insomnia. Penelitian telah menunjukkan, kualitas tidur secara langsung dan positif mempengaruhi kesehatan mental, fisik dan emosional (NSF, 2017).

Kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah, kebutuhan waktu tidur bagi setiap orang adalah berbeda. Kebutuhan tidur pada usia lanjut 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik karena usia yang semakin senja mengakibatkan sebagian anggota tubuh tidak dapat berfungsi optimal, maka untuk mencegah adanya penurunan kesehatan dibutuhkan energy yang cukup dengan pola tidur yang sesuai (Lumbantobing, 2004).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Aji (2016) menjelaskan bahwa adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman. Selain itu, penelitian juga yang dilakukan oleh Moi (2012) terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan tidur dengan tekanan darah pada lansia di RT 04 RW 06 Kelurahan Tlogomas Malang pada tahun 2012 yaitu tidur pada lansia yang terganggu akan menyebabkan tekanan darah tinggi.

Masyarakat pesisir perlu mendapatkan perhatian khusus dalam upaya pembangunan kesehatan. Data Badan Pusat Statistik tahun (BPS) 2011 menunjukkan bahwa di Indonesia terdapat sekitar 8.090 desa pesisir yang tersebar di 300 kabupaten/kota pesisir. Dari 234,2 juta jiwa penduduk Indonesia, ada 67,87 juta jiwa yang

bekerja di sektor informal, dan sekitar 30% diantaranya adalah nelayan. Data lainnya, 31 juta penduduk miskin di Indonesia, sekitar 7,87 juta jiwa (25,14%) diantaranya adalah nelayan dan masyarakat pesisir.

Desa Tambun merupakan salah satu desa yang terletak di daerah pesisir Pulau Talise. Karakteristik masyarakat pesisir di Desa Tambun yaitu sebagian besar pada umumnya masyarakat bermata pencaharian di sekor kelautan seperti nelayan, juga ada yang sebagai petani, buruh, dan pegawai. Kondisi lingkungan pemukiman masyarakat pesisir, khususnya nelayan masih belum tertata dengan baik dan terkesan kumuh. Kehidupan sosial ekonomi dan kondisi kesehatan masyarakat pesisir berada dalam tingkat kesejahteraan rendah. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis akan membahas hubungan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survey analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat pada bulan Juni sampai Juli 2018. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia berumur >60

tahun, menggunakan total sampling yaitu 76 responden.

Penelitian ini menggunakan data primer, dimana pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner PSQI dan alat pengukur tekanan darah tensimeter digital.

Analisis yang dipakai dalam menguji hipotesis penelitian ini yaitu menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Uji yang digunakan adalah uji *Chi Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N	%
<b>Tempat tinggal (jaga)</b>		
I	13	17,1
II	15	19,7
III	30	39,5
IV	18	23,7
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	31	40,8
Perempuan	45	59,2
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	16	21,1
SD	57	75,0
SMP	2	2,6
SMA	1	1,3
<b>Status Pekerjaan</b>		
Bekerja	39	51,3
Tidak Bekerja	37	48,7
<b>Jenis Pekerjaan</b>		
Petani	22	56,4
Nelayan	9	23,0
Tukang	6	15,4
Pedagang	2	5,2

Tabel 1 menyatakan bahwa jumlah responden dalam penelitian ini paling

banyak dari jaga III yaitu 30 responden dan yang paling sedikit di jaga I yaitu 13 responden. Hasil responden mendapatkan bahwa responden terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 59,2%. Sebagian besar responden dalam penelitian ini telah menyelesaikan studi pada tingkat SD yaitu 75,0%.

Berdasarkan status pekerjaan, responden yang bekerja ada 39 responden dan yang tidak bekerja yaitu 37 responden. Dari 39 responden yang bekerja, mayoritas responden bekerja sebagai petani dan nelayan.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Distribusi Responden	N	%
<b>Kualitas Tidur</b>		
Buruk	49	64,5
Baik	27	35,5
<b>Hipertensi</b>		
Menderita Hipertensi	55	72,4
Tidak Menderita Hipertensi	21	27,6

Tabel 2. menunjukkan bahwa responden yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 64,5% dan responden yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 35,5%. Responden yang menderita hipertensi dalam penelitian ini sebanyak 72,4% dan responden yang tidak menderita hipertensi adalah sebanyak 27,6%.

### Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Hipertensi

Kualitas Tidur	Hipertensi			
	Ya		Tidak	
	N	%	N	%
Buruk	40	81,6	9	18,4
Baik	15	55,5	12	44,5
Total	55	79	21	21

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* antara kualitas tidur dengan hipertensi. Tabel tersebut menunjukkan bahwa responden yang menderita hipertensi dengan memiliki kualitas tidur buruk berjumlah 40 (81,6%) responden dan responden yang tidak menderita hipertensi serta memiliki kualitas tidur baik berjumlah 12 (44,5) responden. Responden yang tidak menderita hipertensi dan memiliki kualitas tidur buruk berjumlah 9 (18,4%) responden sedangkan responden yang tidak menderita hipertensi serta memiliki kualitas tidur baik berjumlah 15 (55,5%) responden. Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,015$  dengan tingkat kesalahan 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian dari Aji (2016) menjelaskan bahwa adanya hubungan

signifikan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman. Keeratan hubungan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut tersebut bersifat kuat. Kebanyakan responden yang mempunyai kualitas tidur dengan kategori buruk mayoritas memiliki tekanan darah hipertensi sedang. Sedangkan responden yang mempunyai kualitas tidur kategori baik mayoritas memiliki hipertensi ringan.

Penelitian juga pernah dilakukan oleh Alfi (2017) menjelaskan bahwa antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mojolangu Kota Malang memiliki hubungan yang kuat. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa orang dengan kualitas tidur buruk, lebih rentan untuk mengalami peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian juga pernah dilakukan oleh Fitri (2013) menjelaskan hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi. Penelitian ini dilakukan dengan cara melihat kualitas tidur pasien menggunakan kuesioner PSQI yang hasilnya dikategorikan baik dan buruk serta melihat tekanan darah pasien dan dikategorikan menjadi pasien hipertensi atau tidak hipertensi. Dari hasil uji *chi square* disimpulkan terdapat hubungan

yang bermakna antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi.

Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian Magfirah (2016) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik antara kualitas tidur baik dengan kualitas tidur buruk berdasarkan hasil uji Mann-whitney. Selanjutnya, terdapat perbedaan tekanan darah diastolik antara kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Terdapat pula hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik.

Penelitian juga pernah dilakukan oleh Setiyorini (2014) menunjukkan bahwa dari analisis uji statistik *pearson* didapatkan hasil  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima artinya ada hubungan yang signifikan secara statistik antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di Dusun Niten Padukuhan Karang Tengah Gamping Sleman.

Penelitian-penelitian tersebut memiliki hasil yang sama dengan penelitian ini yaitu ada hubungan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia, yang menjelaskan bahwa semakin bertambahnya usia akan menyebabkan kualitas tidur akan terganggu, dengan terganggunya kualitas tidur lebih rentan untuk mengalami peningkatan tekanan darah. Berdasarkan penelitian-penelitian ini juga di dapatkan, kualitas tidur yang

baik sulit untuk terjadi peningkatan tekanan darah.

Berdasarkan teori yang dikemukakan Gangwisch (2006) bahwa pada saat seseorang mengalami gangguan tidur, maka hipotalamus akan mengaktifkan 2 sumbu yakni *medulla adrenal sympathetic system* dan *Hipotalamic Pituitary Adrenal-axis* (HPA-axis). Pada saat stressor datang disebabkan oleh gangguan tidur, maka hormon norepinefrin dan epinefrin disekresikan oleh kelenjar medulla adrenal dan efek dari perangsangannya yaitu langsung pada organ-organ spesifik seperti pembuluh darah dan jantung. Kedua hormon tersebut langsung membuat pembuluh darah setiap jaringan akan mengalami vasokonstriksi sehingga membuat tahanan perifer meningkat yang akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah.

Teori dari Calhoun & Harding (2012) yaitu apabila pada kualitas tidur mengalami kebiasaan durasi tidur yang pendek atau kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan tekanan darah pada seseorang. Kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan hormon pengaturan keseimbangan tekanan darah tidak bekerja secara optimal, sehingga kehilangan waktu tidur dapat membuat sistem saraf menjadi hiperaktif yang kemudian mempengaruhi sistem seluruh

tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah. Durasi tidur yang pendek selain dapat meningkatkan rata-rata tekanan darah dan denyut jantung juga meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik dan merangsang stress fisik dan psikososial, pada akhirnya bisa mengakibatkan hipertensi yang berkelanjutan.

### KESIMPULAN

- a) Responden yang memiliki kualitas tidur buruk lebih banyak dari responden yang memiliki kualitas tidur yang baik.
- b) Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa sebagian besar responden menderita hipertensi.
- c) Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat.

### SARAN

- a) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi peneliti mengenai hubungan kualitas tidur dengan hipertensi serta dapat menjadi bekal dan pengalaman bagi peneliti dimasa yang akan mendatang.
- b) Diharapkan adanya penelitian yang lebih lanjut mengenai kualitas tidur dengan hipertensi sehingga dapat

diperoleh hasil penelitian yang lebih baik.

- c) Bagi penderita hipertensi diharapkan dapat meningkatkan pola tidur yang baik agar dapat terhindar dari penyakit hipertensi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara. 2017. *Form Pencatatan Kasus Penyakit Tidak Menular Kabupaten Minahasa Utara*. Manado
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara. 2017. *Rekapitulasi Kasus Penyakit Tidak Menular Puskesmas 2017*. Manado.
- Gangwisch, J. 2006. *Short Sleep Duration as a Risk Factor for Hypertension : Analyses of The First National Health and Nutrition Examination Survey*. American Heart Association. 47 : 833-839.
- Kemenkes, RI. 2017. *Triple Burden* kemkes.go.id/development/site/jkn/index.php?view=print&cid=13100008&id=triple-burden-ancam-lansia
- Kemenkes RI 2013. *Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.



Muhammadun, A.S. 2010. *Asuhan Keperawatan pada Klien Lanjut Usia*. Jakarta: Salemba Medika

NSF. 2017. *Nasional Sleep Foundation*. Diakses pada laman: [https://sleepfoundation.org/sites/default/files/CME/SleepAwarenessWeek\\_MediaKit\\_0.pdf](https://sleepfoundation.org/sites/default/files/CME/SleepAwarenessWeek_MediaKit_0.pdf). tanggal 18 April 2018